Disk ///



PROCEDURES TECHNIQUES

LECTEUR DE DISQUE EXTERNE ///

DEMONTAGE ET AJUSTEMENTS

Table des matières



A. INTRODUCTION

Quand il est impossible d'écrire ou de lire des données d'une disquette qui est dans le lecteur de disque externe, il se peut que le lecteur ait besoin d'être réglé. Cette leçon explique comment démonter et régler le lecteur et vous donne l'occasion de vous exercer aux procédures nécessaires. A la fin de l'aide de travail se trouve une Liste de vérification pour le montage/démontage du Lecteur de disque externe /// (Disque ///).

Le Disque /// se démonte en trois phases : d'abord le couvercle, puis l'écran protecteur métallique et le câble ruban, et enfin la carte analogique. Le montage s'accomplit dans l'ordre inverse. Après avoir démonté le Disque ///, vous ajusterez ou remplacerez plusieurs éléments, y compris le guide, le moyeu de centrage, le bouton presseur de tête, l'interrupteur de vitesse D et d'interdiction d'écriture. Ces procédures sont les mêmes que les procédures employées pour le Disque][.

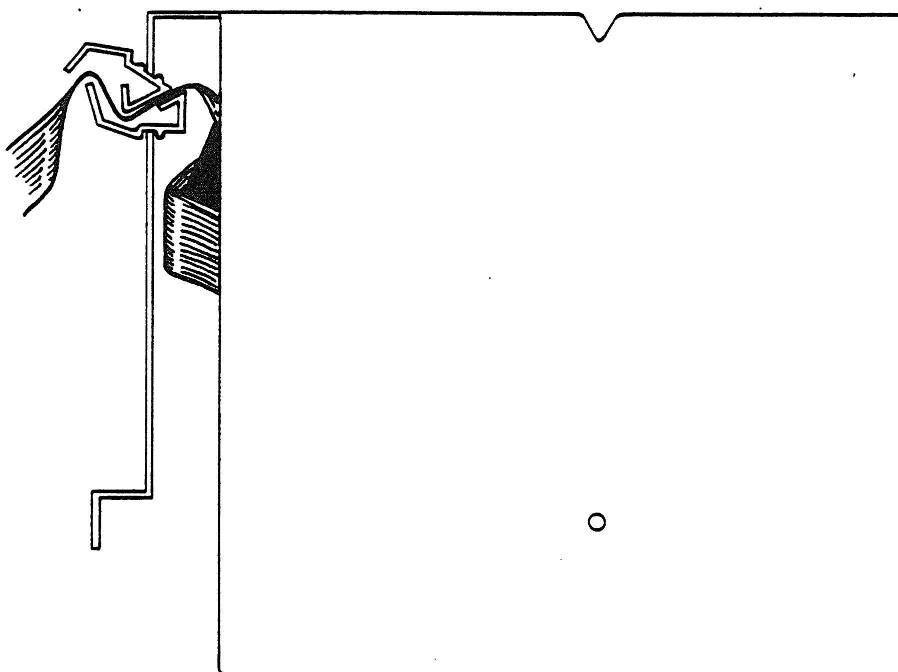


FIGURE 1



B. RETIRER LE COUVERCLE

1. Eteindre l'Apple ///.

2. Débrancher le lecteur de disque externe du connecteur arrière de l'Apple ///. Ne pas oublier de vérifier si des vis fixent le connecteur avant de tirer sur celui-ci. Tirer le connecteur plutôt que le câble.

3. Débrancher du panneau arrière du lecteur tous les autres lecteurs connectés en guirlande.

4. Fermer la porte à l'avant de l'unité lecteur de disque.

5. Mettre le lecteur à l'envers et retirer les quatre vis à tête cruciforme (Phillips).

6. Séparer de l'arrière le couvercle du bas et le retirer. Remettre le lecteur à l'endroit.

7. Retirer la vis à tête cruciforme (Phillips) du panneau arrière.

8. En tenant par en dessous le devant du couvercle supérieur, le tirer légèrement en avant et vers le haut jusqu'à ce que les éléments intérieurs du lecteur soient dégagés. Mettre de côté le couvercle.

C. RETIRER LE CABLE RUBAN

9. Retirer les quatre vis Phillips qui fixent l'écran protecteur métallique au châssis du lecteur.

10. Retirer le câble plat de l'arrière du lecteur en poussant le serre-câble (illustration 1) hors de la fente et en enlevant le câble. Glisser un tournevis dans l'écran protecteur et faire levier sur le serre-câble tout en le tirant vers le bas et vers l'extérieur. Faire attention de ne pas écraser le câble en faisant levier sur le serre-câble. (Vous pouvez utiliser de grandes pinces pour comprimer le serre-câble suffisamment pour le séparer du support.) Le serre-câble se détachera en deux morceaux. Le serre-câble peut être très dur, alors ne vous découragez pas !

11. Glisser vers l'arrière le couvercle de l'écran protecteur pour le retirer du lecteur, en faisant attention de ne pas tirer sur le câble car il est toujours relié à la carte analogique.

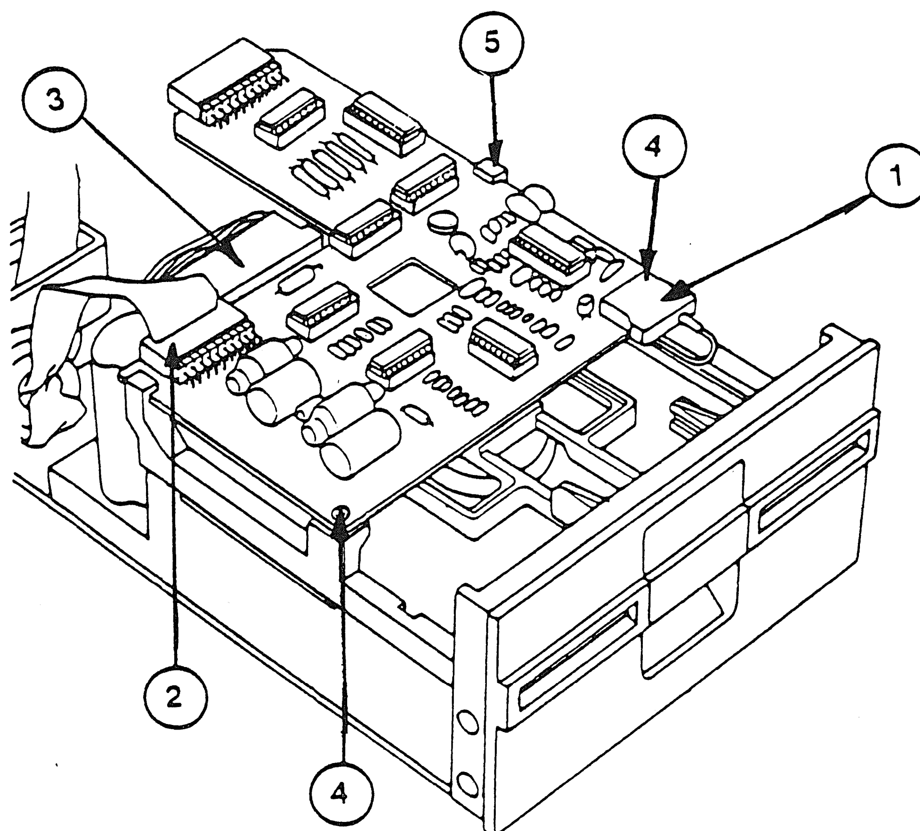


FIGURE 2

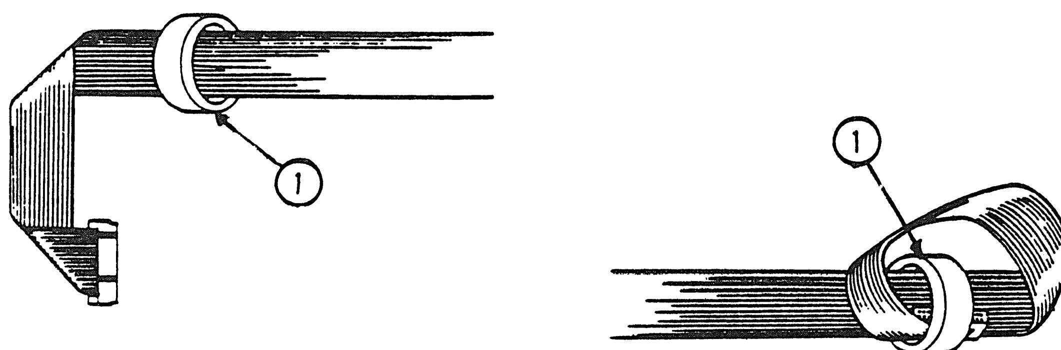


FIGURE 3

12. Soulever le dispositif retenant le connecteur à la carte (illustration 2, no.3) et retirer la prise.

13. Retirer le connecteur du câble ruban de la carte analogique (illustration 2, no.2). Il se peut qu'il soit difficile à retirer, alors il faudra empoigner le connecteur et le tirer fermement vers l'arrière jusqu'à ce qu'il se déconnecte. Pour faciliter le retrait, le remuer doucement d'avant en arrière tout en tirant, mais faire attention à ne pas courber les broches du connecteur.

14. Pour retirer le câble ruban, tordre légèrement le connecteur du câble, le faire passer à travers les tores et retirer les tores du câble (illustration 3, no.1).

D. RETIRER LA CARTE ANALOGIQUE

15. Retirer du devant de la carte analogique la prise molex de la tête. (illustration 2, no.1).

16. Retirer les deux vis qui sont sur le devant de la carte analogique (illustration 2, no.4).

17. Faire glisser vers l'avant la carte analogique jusqu'à ce qu'elle sorte des encoches de retenue qui sont à l'arrière et puis l'enlever (illustration 2, no.5).

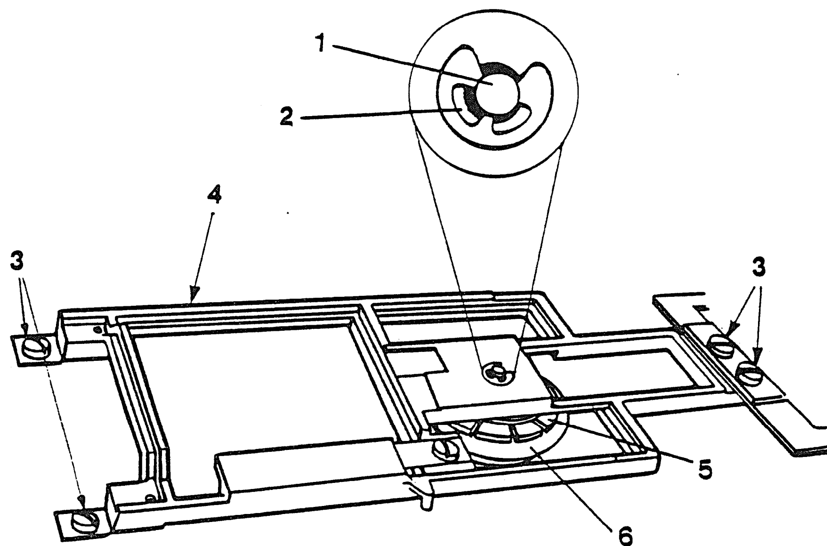


FIGURE 4

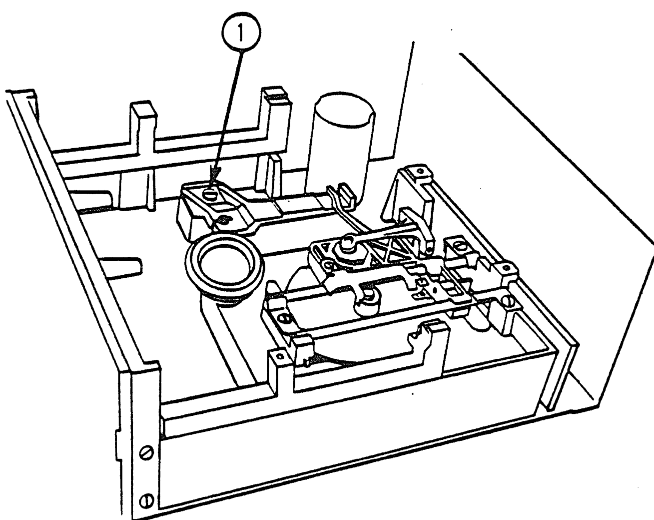


FIGURE 5

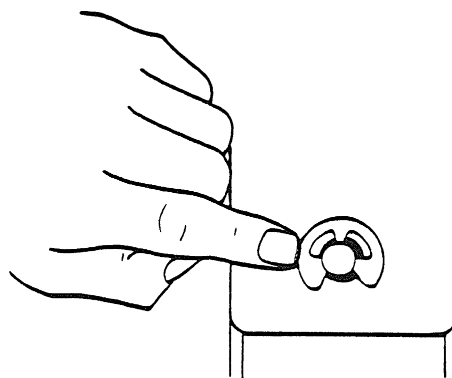


FIGURE 6



E. AJUSTER LE GUIDE D'ARRET DE DISQUETTE

NOTE : Il n'est presque jamais nécessaire d'ajuster le guide d'arrêt de disquette. En fait, sur quelques modèles le guide d'arrêt de disquette (un dispositif de plastique noir) a été éliminé et l'arrêt fait partie du moulage lui-même. Cependant, ces modèles subissent des retouches, et quand le guide est déréglé, la disquette peut être tellement décentrée que le moyeu de centrage ne peut pas trouver le centre pour se mettre en place. Ceci abîme la disquette.

1. Centrer l'outil de réglage de disque et observer le moyeu de centrage (illustration 4, no.5).

2. Si l'outil ne peut pas bien se centrer parce que le guide d'arrêt est trop en avant, desserrer la vis de montage du guide d'arrêt (illustration 5, no.1), qui est accessible par le petit trou rond sur le côté gauche de l'outil, et laisser le guide reculer.

3. Centrer correctement l'outil et fermer doucement la porte du lecteur.

4. Ajuster le guide d'arrêt pour qu'il touche l'outil, puis resserrer la vis de montage.

5. Pour ajuster le moyeu de centrage, regarder l'axe par en haut, (illustration 4, no.1) et fermer la porte. Vérifier que l'axe est centré.

6. Ouvrir et fermer la porte encore une fois pour voir si le moyeu de centrage s'introduit aisément au centre de son réceptacle.

7. Desserrer quatre vis, les deux vis qui sont à l'arrière du support et les deux vis qui fixent le support à la porte (illustration 4, no.3).

8. Fermer la porte, en s'assurant que le moyeu de centrage (illustration 4, no.5) repose bien dans son réceptacle (illustration 4, no.6).

9. En regardant l'axe par en haut, changer le support de place jusqu'à ce que l'axe soit centré dans le trou (illustration 4, no.2).

10. Resserrer les vis arrière.

11. Vérifier l'ajustement en répétant les étapes 6 et 7.

12. En guise de vérification supplémentaire, ouvrir la porte et décentrer l'axe en le poussant (illustration 6), fermer et ouvrir la porte plusieurs fois, en s'assurant que l'axe se remet au centre du trou.

13. Ajuster la porte du lecteur si c'est nécessaire (voir ci-après).

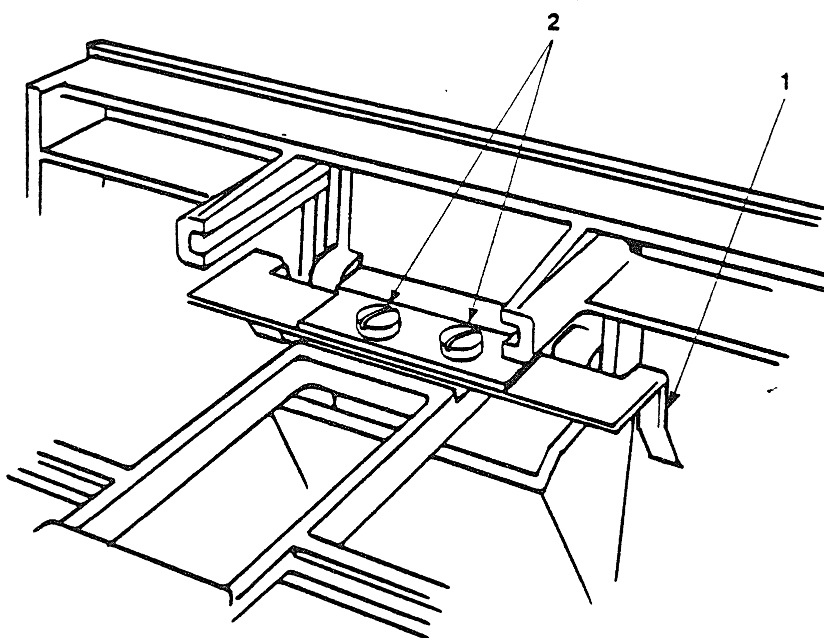


FIGURE 7



F. REMETTRE EN PLACE ET AJUSTER LA PORTE DU LECTEUR

1. Retirer les deux vis de chaque côté du panneau incliné (panneau avant) de l'unité.

2. Basculer le panneau vers l'avant.

3. Retirer les deux vis qui tiennent la porte et retirer l'assemblage de la porte.

4. Installer la nouvelle porte en faisant attention à la position des guides de la porte (illustration 7, no.1) et serrer la vis fixant la porte à sa place.

5. Replacer le panneau et le tenir en place.

6. Insérer l'outil de réglage dans le lecteur et le laisser se centrer correctement.

7. Tout en fermant doucement la porte du lecteur, observer les deux barres de guidage (illustration 7, no.1), qui sont visibles lorsqu'on se place à l'arrière du lecteur en regardant vers l'avant. Il ne devrait pas y avoir de serrage entre les guides et l'outil.

8. S'il y a du serrage, ou si la porte est de travers, basculer le panneau vers l'avant juste assez pour pouvoir desserrer les deux vis qui tiennent la porte à sa place. S'assurer que les deux saillies de plastique qui sont sur le haut de la porte s'emboîtent dans les deux guides de plastique du panneau et que la porte a l'air d'être centrée.

9. Le panneau étant basculé vers l'avant, resserrer les deux vis qui maintiennent la porte.

10. Remettre le panneau incliné en position normale et replacer les quatre vis qui le fixent.

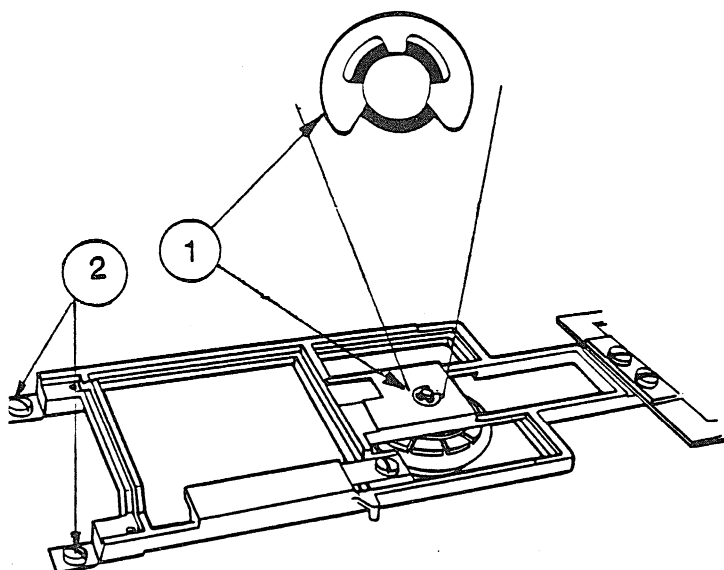


FIGURE 8

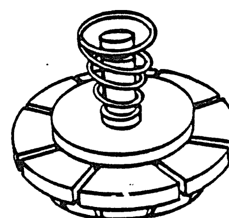


FIGURE 9

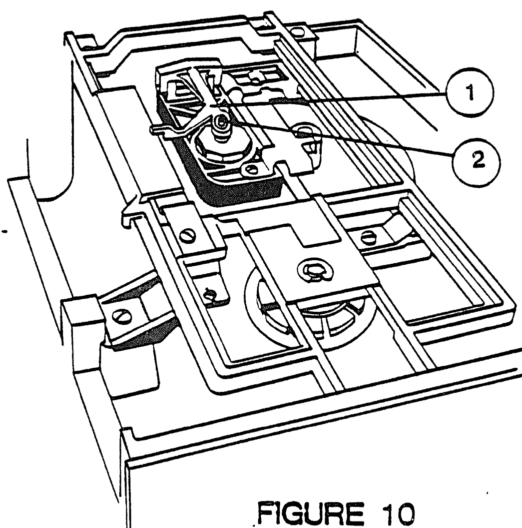


FIGURE 10



G. REMPLACER LE MOYEU DE CENTRAGE

1. Ouvrir la porte du lecteur.

2. Retirer les deux vis qui sont derrière l'assemblage (illustration 8, no.2) et qui maintiennent le support et retirer celui-ci.

3. Avec un tournevis, faire levier sur le circlips (illustration 8) pour le dégager de l'axe supportant le moyeu.

4. Retirer l'assemblage du moyeu de centrage et retenir le ressort et la rondelle (illustration 9). Retirer le ressort avec précaution, en faisant attention à ne pas l'étirer.

5. Placer la rondelle et le ressort sur le nouvel axe du moyeu (le ressort doit avoir l'extrêmité étroite en bas) et insérer sur le bras de montage.

6. Installer le circlips.

7. Mettre le support en place (illustration 8), en s'assurant que les deux saillies de plastique sur le haut de la porte entrent bien dans les guides qui sont sur le panneau incliné.

8. Appuyer sur le moyeu de centrage pour s'assurer qu'il est bien centré, puis resserrer les deux vis maintenant le support (illustration 8, no.2).

H. REMPLACER LE BOUTON PRESSEUR DE LA TETE

NOTE : Certains boutons presseurs de la tête sont collés. Si la colle est impossible à casser, envoyer l'unité au Niveau 2 qui s'en occupera.

1. Lever le bras presseur de la tête (illustration 10, no.1) et serrer la partie supérieure du bouton presseur (illustration 10, no.2) avec de fines pinces à bec courbe et laisser tomber le bouton.

2. Installer un nouveau bouton presseur en l'introduisant dans le support et en poussant vers le haut jusqu'à ce qu'il se mette en place avec un bruit sec.

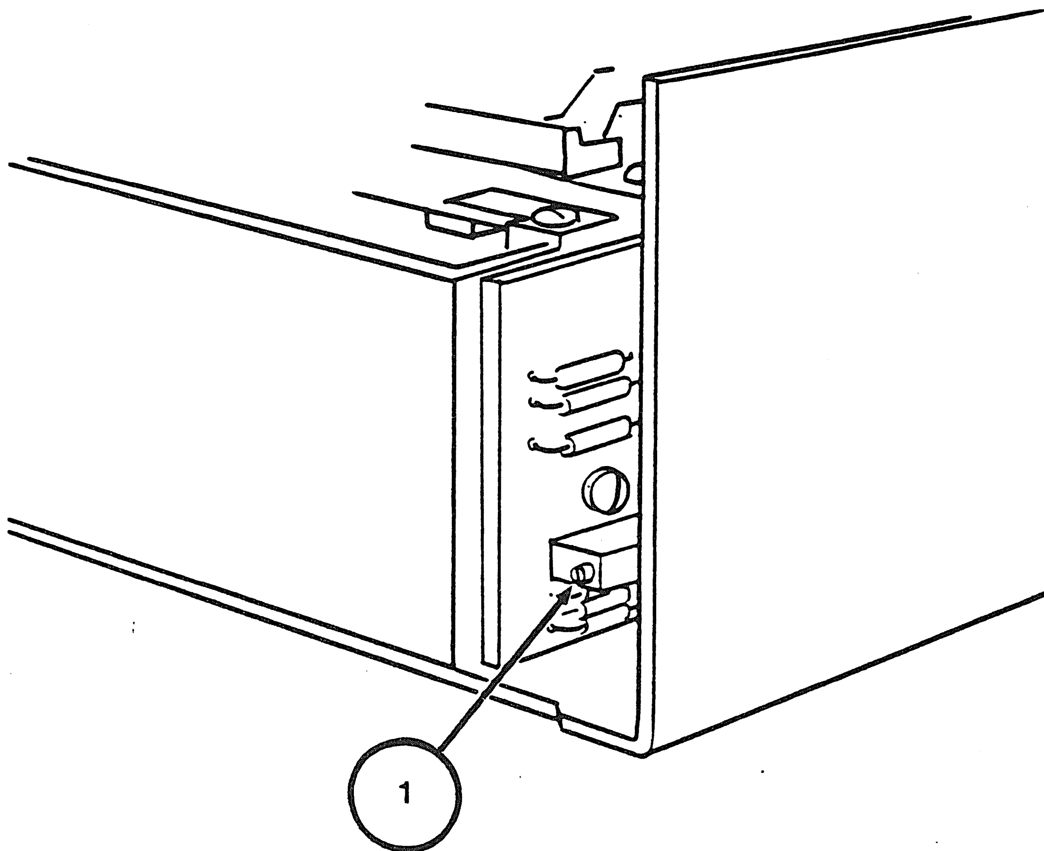


FIGURE 11



I. REGLER LA VITESSE - TEST DE VITESSE D

1. S'assurer que l'Apple /// est éteint.

2. Placer la disquette d'émulation Apple][dans le lecteur interne (en supposant qu'il fonctionne bien) et l'amorcer en allumant l'Apple ///.

3. En réponse au message "Amorcer le Disque Apple][", mettre la disquette d'aide de positionnement du disque dans le lecteur interne et appuyer sur RETURN.

4. Lorsque le menu s'affichera, SET TARGET DISK (choix du lecteur à ajuster) sera intensifié. Le choisir en appuyant sur A.

5. Programmer sur le lecteur 6, fente 2, en appuyant sur SAA. Appuyer sur ESC.

6. Sélectionner le test DSPEED (vitesse D) (appuyer sur SSSA).

7. L'affichage à l'écran que ce test écrira sur la disquette. Mettre votre disquette de travail (ou une disquette vierge formatée) dans le lecteur à ajuster et appuyer de nouveau sur A.

NOTE : A ce moment, l'écran devrait afficher une échelle ayant -100 à gauche et +100 à droite, avec un repère indiquant la vitesse relative du lecteur.

. Regarder l'arrière du mécanisme du lecteur. Trouver la carte de commande du moteur montée sur le bord, et remarquer le petit potentiomètre multitour gris ayant sur le côté un ajustement par tournevis (illustration 11, no.1).

NOTE : Ne pas confondre celui-ci avec le(s) potentiomètre(s) de la carte analogique !

9. Avec un petit tournevis à lame plate régler le potentiomètre et remarquer comment l'indicateur va et vient sur l'écran, montrant les changements de vitesse.

10. Régler la vitesse pour qu'elle soit entre -5 et 0.

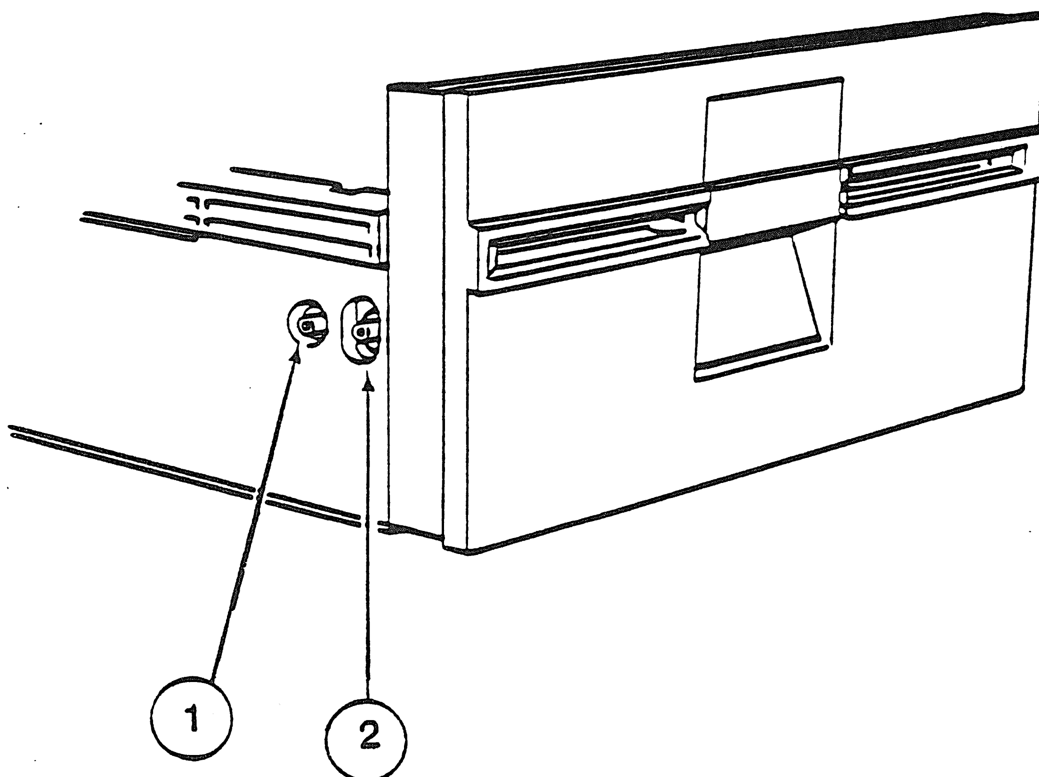


FIGURE 12

J. REGLER L'INTERRUPTEUR D'INTERDICTION D'ECRITURE

1. Utiliser le même montage que pour l'exercice précédent, et sélectionner WRT PROTECT SWITCH (interrupteur d'interdiction d'écriture).

2. Remarquer les deux vis d'arrêt qui maintiennent l'interrupteur d'interdiction d'écriture (illustration 12, nos.1 & 2). L'interrupteur se trouve sur la partie avant du côté gauche du boîtier quand on regarde la porte du lecteur. La vis d'arrêt la plus éloignée (illustration 12, no.1), forme un pivot pour l'interrupteur ; la vis d'arrêt la plus proche (illustration 12, no.2), règle la position de l'interrupteur.

3. Introduire l'outil de réglage de disque jusqu'au bout et laisser ouverte la porte du lecteur de disque.

   NOTE : Certains lecteurs frotteront contre l'outil de réglage. Si votre lecteur fait cela, remplacez l'outil par une disquette.

4. Desserrer la vis d'arrêt la plus éloignée, puis la vis d'arrêt la plus proche et la pousser vers le haut (illustration 12, no.2) jusqu'à ce que l'interrupteur soit mis hors service, et resserrer la vis d'arrêt.

5. Resserrer la vis d'arrêt la plus éloignée (illustration 12, no.1).

6. Vérifier l'ajustement en reculant l'outil de réglage sur la position Fente 1. L'interrupteur devrait être mis en service.

   NOTE : Si l'interrupteur continue à ne pas bien marcher, réamorcer et essayer la procédure une nouvelle fois.

7. Vérifier encore une fois l'ajustement, en utilisant l'outil de réglage sur les deux positions Fente 1 et Fente 2.

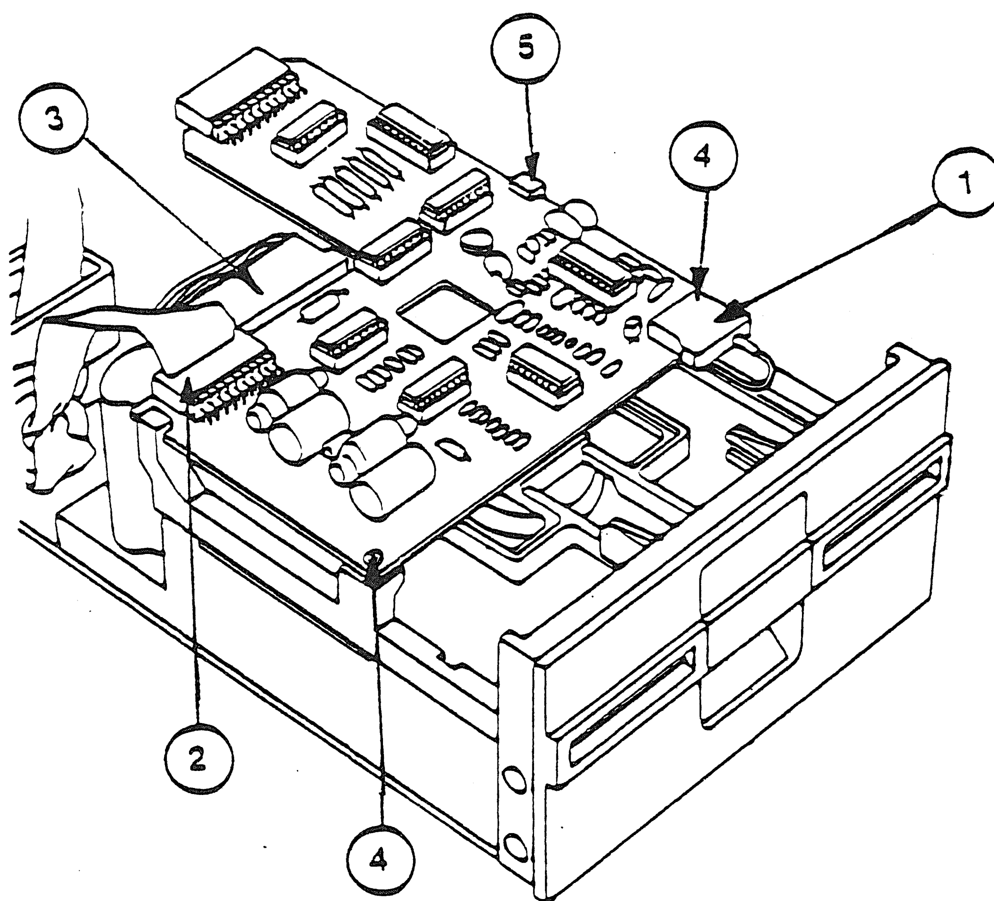


FIGURE 13



FIGURE 14

K. REMETTRE EN PLACE LA CARTE ANALOGIQUE

1. Faire glisser la carte analogique dans les encoches de retenue (illustration 13, no.5) pour la mettre à sa place.

2. Replacer les deux vis qui maintiennent la carte (illustration 13, no.4).

3. Fixer la prise molex de la tête à l'avant de la carte analogique (illustration 13, no.1). S'assurer que le câble reste suffisamment souple pour ne pas tirer sur la prise molex de la tête.

L. REMETTRE EN PLACE LE CABLE RUBAN

4. Placer les deux tores sur un bout du câble de rechange en faisant passer le câble dans les tores et en laissant environ 8 cm de câble entre les tores et le connecteur (illustration 14).

5. Placer le câble juste au-dessus des tores dans le support en nylon pour le câble et fermer le support.

6. Fixer le connecteur du câble ruban sur la carte analogique, en s'assurant que les deux rangées de broches coïncident avec les trous du connecteur (illustration 13, no.2).

7. Fixer la prise de la carte analogique à l'extrêmité de la carte analogique (illustration 13, no.3). La pince du dispositif de retenue glissera dans le trou lorsqu'elle sera en place.

8. Replacer la garde du serre-câble à l'arrière de l'écran protecteur métallique. Mettre la garde aussi près que possible du tore tout en gardant suffisamment de câble pour travailler. Faire un "S" avec le câble juste à côté de l'écran protecteur. Mettre la partie inférieure du "S" dans la partie du serre-câble ayant un côté triangulaire qui s'adapte à l'intérieur de l'écran protecteur. L'autre partie du serre-câble s'installe en mettant le triangle contre le câble et dans la partie inférieure du serre-câble. La partie supérieure glisse alors dans le protecteur métallique (illustration 15).

9. Replacer les quatre vis sur le côté du protecteur métallique.

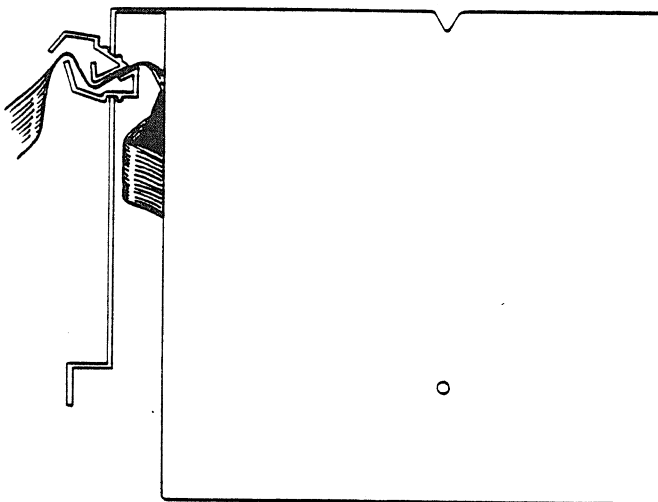


FIGURE 15

M. REMETTRE EN PLACE LE COUVERCLE

10. Remettre en place le couvercle supérieur. L'unité étant posée à l'endroit, mettre le couvercle sur le bord arrière du Disque ///, puis tirer le couvercle légèrement en avant en le faisant glisser jusqu'au-dessus de la porte du lecteur de disque.

11. Replacer la vis à tête cruciforme (Phillips) du panneau arrière.

12. Mettre le lecteur à l'envers et replacer le couvercle inférieur.

13. Replacer les quatre vis Phillips et remettre le lecteur à l'endroit.

14. Reconnecter sur le panneau arrière du Disque /// tous les lecteurs connectés en guirlande.

15. Reconnecter le Disque /// sur la prise arrière de l'Apple ///.

N. LISTE DE VERIFICATION POUR DEMONTAGE/MONTAGE

Procédures de démontage

____ 1. Eteindre l'Apple ///.
____ 2. Débrancher le lecteur de disque du connecteur arrière de l'Apple ///.
____ 3. Débrancher du panneau arrière du lecteur à réparer tous les autres lecteurs connectés en guirlande.
____ 4. Retirer le couvercle du lecteur de disque.
____ 5. Retirer le serre-câble.
____ 6. Retirer l'écran protecteur métallique.
____ 7. Déconnecter de la carte analogique la prise molex de la tête, la prise de la plaquette et le connecteur du câble ruban.
____ 8. Retirer la carte analogique.

Ajustements

____ 1. Remplacer/Ajuster la porte du lecteur de disque.
____ 2. Ajuster le guide d'arrêt de disquette.
____ 3. Remplacer le moyeu de centrage.
____ 4. Remplacer le bouton presseur de la tête.
____ 5. Régler la vitesse.
____ 6. Ajuster l'interrupteur d'interdiction d'écriture.

Procédures de montage

____ 1. Remettre en place la carte analogique.
____ 2. Connecter sur la carte analogique la prise molex de la tête, la prise de la plaquette, et le connecteur du câble ruban.
____ 3. Remettre en place l'écran protecteur métallique.
____ 4. Remettre en place le serre-câble.
____ 5. Remettre en place le couvercle du lecteur de disque.
____ 6. Connecter au panneau arrière du lecteur tous les lecteurs connectés en guirlande.
____ 7. Connecter le lecteur de disque au connecteur arrière de l'Apple ///.